



KOPOS

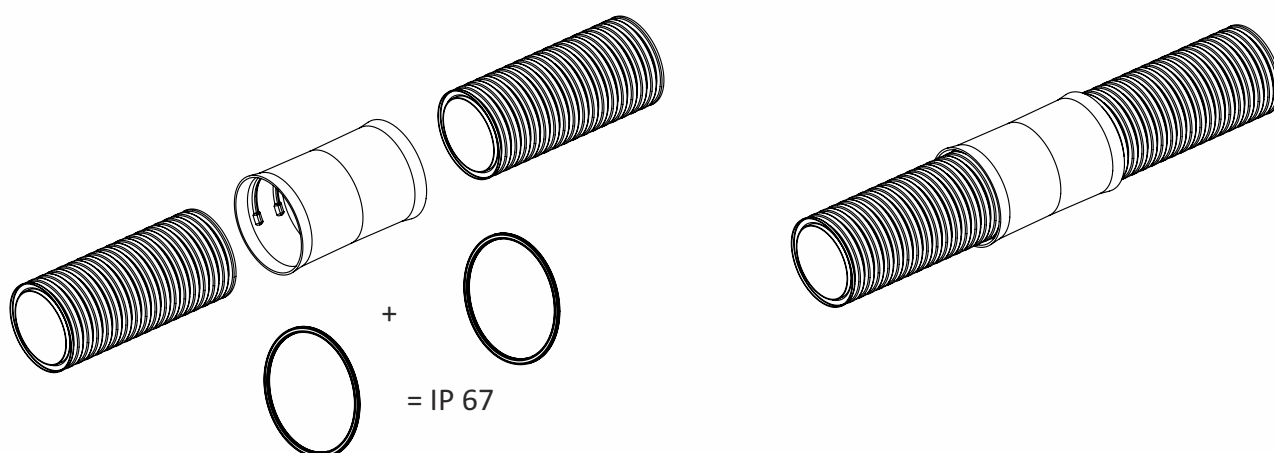
INSTRUKCJA MONTAŻU RUR OSŁONOWYCH

KOPOFLEX® I KOPODUR®



1. Łączenie rur osłonowych

Rury osłonowe łączone są za pomocą złączki 02xxx_FA. Złączka jest wyposażeniem każdej rury KOPOFLEX® lub KOPODUR®. Koniec rury osłonowej należy wsunąć do oporu w złączkę. Takie połączenie gwarantuje stopień ochrony IP 40. W celu wykonania wodoszczelnego połączenia rur osłonowych należy zastosować dwa pierścienie uszczelniające 16xxx_FB. Nasmarować pierścień uszczelniający środkiem smarnym i włożyć go w drugi rowek na końcu rury osłonowej. To samo należy wykonać na końcu drugiej rury. Koniec rury osłonowej z pierścieniem uszczelniającym wsunąć do oporu do złączki. Takie połączenie gwarantuje stopień ochrony IP 67. Oferujemy pierścienie uszczelniające o średnicy do 160 mm.



2. Układanie rur osłonowych

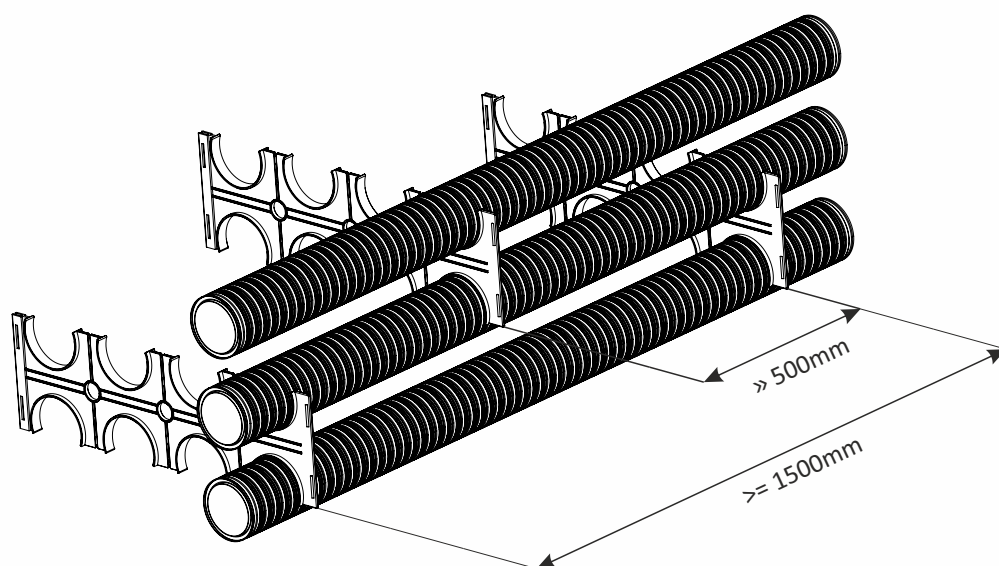
Zaleca się przykrycie rur osłonowych KOPOFLEX® i KOPODUR® ziemią o granulacji do 50 mm w ilości max. 10% w glebie. Szczegółowe warunki określa norma ČSN EN 1610, która zastępuje nieobowiązującą już normę ČSN 73 30 50. Opis gleby przedstawiamy według nieobowiązującej już normy, ponieważ dobrze opisuje ona jej właściwości:

- a) spoista, o miękkiej konsystencji, np. warstwa uprawna, glina, glina piaszczysta, piasek gliniasty
- b) niespoista, o luźnych ziarnach do 20 mm, z ziarnami powyżej 20 do 50 mm do 10% całkowitej objętości gleby I klasy, np. piasek, piasek ze żwirem, żwir piaszczysty, żwir drobny i średni lub żwir z kamieniami
- c) odpady budowlane i materiały ważące o podobnym charakterze jak gleby zaliczone do I klasy

Rurę osłonową obsypać z obu stron ubitą ziemią bez kamieni, warstwami o grubości max. 30 cm. Podczas zagęszczania nie wolno przesuwania rur osłonowych na boki. Przy wielowarstwowym układaniu w wykopie, każdą warstwę rur osłonowych układamy oddzielnie (zasypujemy i zagęszczamy), dopiero potem możemy układać kolejną warstwę. Podczas betonowania zwracamy uwagę na wodoszczelne połączenie rur osłonowych (za pomocą pierścieni uszczelniających włożonych w drugi rowek) oraz zabezpieczamy rury osłonowe przed pływernością! Wybieramy takie zabezpieczenia, aby nie dopuścić do uszkodzenia rury osłonowej.

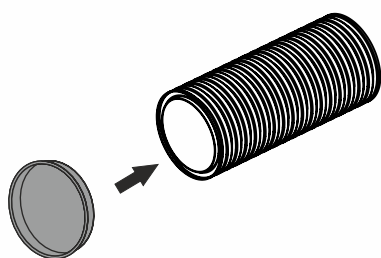
3. Rozpórki dystansowe

W przypadku wielowarstwowego układania rur ochronnych w wykopie, do ustalenia położenia rur montujemy rozpórki dystansowe. Zalecamy montaż rozpórek maksymalnie do 1,5 m. W przypadku stosowania rozpórek należy zastosować podsypkę piaskową i przysypać piaskiem wszystkie warstwy rur ochronnych w celu ich zagęszczenia. Pomiędzy poszczególnymi warstwami nie mogą znajdować się przestrzenie powietrzne, w przeciwnym razie rury osłonowe podczas zagęszczania zasypu uległyby deformacji. Rozpórki mogą być łączone poziomo. Nie można ich łączyć w kierunku pionowym, natomiast rozwiązaniem jest przesunięcie rozpórek o ok. 0,5 m, a następnie położenie kolejnej warstwy rur osłonowych - zawsze konieczne jest przysypanie rur osłonowych piaskiem.



4. Korki zamykające

Korki zamykające są przeznaczone do zaślepiania instalacji zapasowych i do tymczasowego zaślepiania rur w trakcie układania.



5. Linka do przeciągania

Dostarczana w komplecie z rurą osłonową KOPOFLEX® niebiska linka do przeciągania służy do przeciągania przewodów lub wysuniętych kabli. Przed układaniem rur osłonowych należy zawsze poluzować koniec linki przymocowanej do rury osłonowej. Jeżeli nie potrzebujemy linki do przeciągania, wyciągamy ją z rury osłonowej przed jej montażem.

6. Promień gięcia rury osłonowej

KOPOFLEX®	Średnica zewnętrzna (mm)	Średnica wewnętrzna (mm)	Minimalny promień gięcia (mm)
KF 09040	40	32	230
KF 09050	50	41	350
KF 09063	63	52	350
KF 09075	75	61	350
KF 09090	90	75	400
KF 09110	110	94	400
KF 09125	125	108	500
KF 09160	160	136	650
KF 09200	200	176	850

Materiały dotyczące montażu i układania rur osłonowych opisane są w szarym katalogu [„Rury osłonowe”](#).